bluelab®
pH pen

Guide d'utilisation et d'entretien

Table des matières

	page
Caractéristiques	2
Guide rapide	2
Avant de commencer l'utilisation	3
Fonctionnement	3
IMPORTANT - Entretien de la sonde crayon	4
Nettoyage	5
Remplacement de la pile	5
Hydratation	6
Étalonnage	6
Messages d'erreur	7
Guide de dépannage	7
Caractéristiques techniques	8
Ensemble d'entretien pour sonde Bluelab – pH	8
Solution de rangement KCl pour sonde de mesure du pH Bluelab	8
Product guarantee	9
Pour nous contacter	9

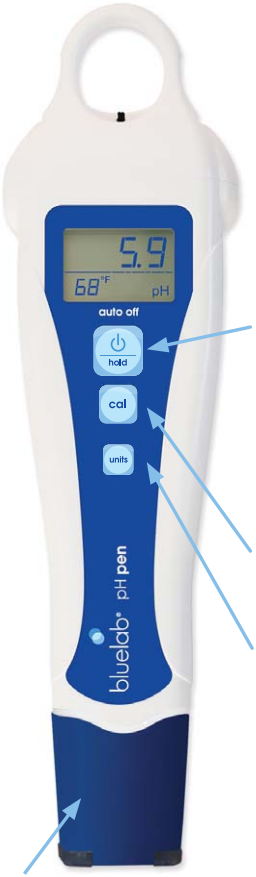
une solution pratique et simple d'utilisation

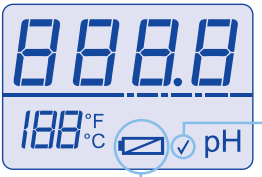
www.getbluelab.com

Caractéristiques

Afficheur ACL rétroéclairé	Avertissement de pile faible
Fonction de maintien de la lecture	Entièrement étanche
Garantie complète de 1 an	Fonction de désactivation automatique
Sonde à double jonction (non remplaçable)	Compensation de température automatique (ATC)
Indicateur d'étalonnage réussi	Possibilité de sélectionner les unités (°C ou °F)

Guide rapide





Crochet/marque indiquant un étalonnage réussi
Disparaît 30 jours après l'étalonnage de la sonde pour vous rappeler d'effectuer l'étalonnage.

Avertissement de pile faible
Apparaît lorsque la pile est faible.

Touche d'alimentation / maintien
Appuyez brièvement pour activer la sonde crayon.
Appuyez brièvement pour maintenir la lecture.
Appuyez longtemps pour désactiver la sonde crayon.

Touche d'étalonnage
Consultez la section sur l'étalonnage.

Touche d'unités
Maintenez cette touche enfoncée jusqu'à ce que les unités clignotent, puis appuyez brièvement pour changer les unités.
L'écran retourne à l'affichage précédent lorsque vous n'appuyez sur aucune touche pendant 3 secondes.

Le capuchon de rangement peut être placé sur la boucle pendant l'utilisation.

Capuchon de rangement
Vous ne devez pas laisser la sonde sécher. Replacez toujours le capuchon de rangement sur la pointe de la sonde après chaque utilisation. Pour garder la sonde humide, appliquez à chaque semaine de 3 à 5 gouttes de solution de rangement KCl dans l'ouverture circulaire (dispositif d'humidification) située dans le capuchon. Consultez la section 3.0.

ATTENTION
Si la sonde sèche, elle ne pourra plus fonctionner!

Gardez la pointe de la sonde humide
en tout temps pour éviter de causer des dommages permanents

1.0 Avant de commencer l'utilisation

1. **Hydratez la sonde crayon de mesure du pH dans la solution de rangement KCl pendant 24 heures avant de commencer à l'utiliser.** Consultez la section 6.0.

2. **Étalonnez la sonde crayon avant de commencer à l'utiliser.** Consultez la section 7.0.

2.0 Fonctionnement

1. **Activez la sonde crayon**

   Appuyez sur la touche d'alimentation.

   Pour désactiver la sonde crayon

   Maintenez enfoncée la touche d'alimentation jusqu'à ce que OFF s'affiche.

   REMARQUE : La sonde crayon s'éteint automatiquement après 4 minutes pour économiser l'énergie de la pile.

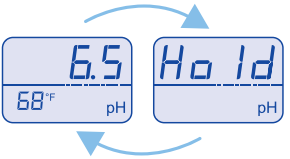
Touche d'alimentation

2. **Mesurez le pH**

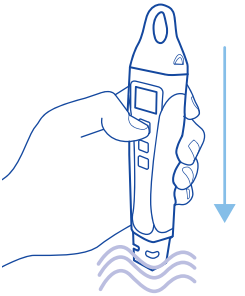
   Retirez le capuchon de rangement, placez la sonde dans la solution et attendez que la lecture se stabilise.

3. **Pour maintenir la lecture**

   Si vous souhaitez « maintenir » la lecture sur l'écran, appuyez brièvement sur la touche d'alimentation. Pour quitter la fonction de maintien, appuyez à nouveau sur la touche d'alimentation.



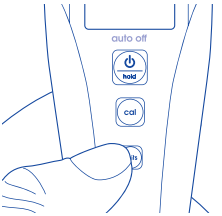
Affichages alternant chaque seconde



4. **Pour changer les unités de température**

   Maintenez enfoncée la touche des unités pendant 3 secondes jusqu'à ce que les unités de température commencent à clignoter. Appuyez à nouveau brièvement sur la touche des unités pour faire alterner les unités °F et °C. Pour quitter ce mode, n'appuyez sur aucune touche pendant 3 secondes.

   REMARQUE : Pour changer les unités en mode de maintien, maintenez enfoncée la touche des unités.



5. **Rincez la sonde et remettez en place le capuchon de rangement**

   Pour garantir des mesures de pH précises, rincez toujours la sonde dans de l'eau propre et fraîche avant de remettre en place le capuchon. Afin d'assurer un joint étanche, le capuchon est étroit et il produit un déclic lorsqu'il est installé correctement.

3.0 IMPORTANT - Entretien de la sonde crayon

Les sondes de mesure du pH ont une durée de vie limitée. Elles s'usent dans le cadre d'une utilisation normale et finissent par ne plus fonctionner correctement. La durée de vie de la sonde dépend de l'environnement d'utilisation et de l'entretien effectué. Pour prolonger la durée de vie de votre sonde crayon, assurez-vous de suivre les directives présentées ci-dessous.

Rangement de la sonde crayon de mesure du pH

Lors du rangement, assurez-vous de garder humide la pointe de la sonde.

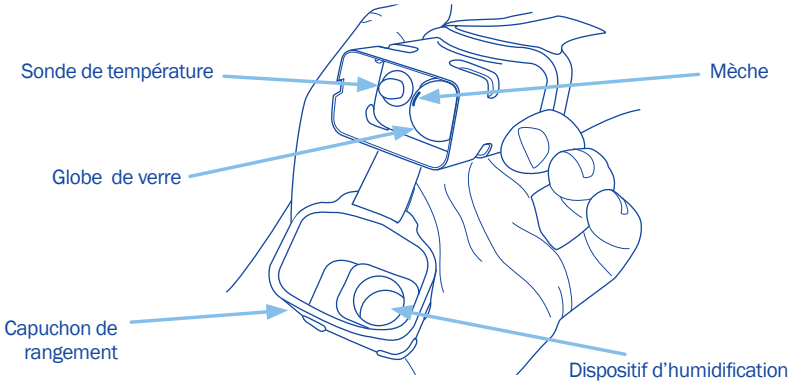
Ajoutez à chaque semaine de 3 à 5 gouttes de solution de rangement KCl dans le dispositif d'humidification situé dans le capuchon. N'utilisez jamais d'eau OI, distillée ou désionisée. Placez le dispositif d'humidification et le capuchon de rangement sur la pointe de la sonde.

Rangement de longue durée

Pour le rangement de longue durée, retirez le capuchon de rangement et placez la sonde crayon à la verticale dans un contenant en plastique. Recouvrez la pointe de la sonde avec la solution de rangement KCl pour assurer une hydratation constante. Vérifiez régulièrement le contenant et ajoutez quelques gouttes de solution de rangement KCl lorsque nécessaire.

Si la sonde devait sécher accidentellement :

Vous devez hydrater la sonde pendant 24 heures dans la solution de rangement KCl (n'utilisez jamais d'eau OI, distillée ou désionisée). Effectuez ensuite un étalonnage pour vérifier si la sonde a subi des dommages permanents.



NE LAISSEZ PAS la pointe de la sonde sécher. SI LA SONDE SÈCHE, ELLE NE POURRA PLUS FONCTIONNER!

NE HEURTEZ PAS la sonde crayon, car cela endommagerait le globe de verre externe ou le tube de verre interne.

NE TOUCHEZ PAS le globe de verre avec vos doigts, car cela contaminerait le verre.

NE PLONGEZ PAS une sonde froide dans un liquide chaud (ou vice versa), car les variations soudaines de température peuvent faire craquer le verre et endommager la sonde crayon de manière permanente.

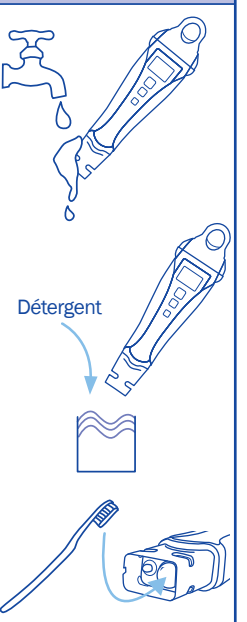
NE JAMAIS tremper ou rincer la sonde de mesure du pH dans de l'eau OI (osmose inverse), distillée ou désionisée. L'eau pure modifie la composition chimique de la référence, ce qui rendrait la sonde inopérante.

N'IMMERGEZ PAS la sonde crayon dans les huiles, les protéines ou les matières solides en suspension qui pourraient laisser une fine couche sur le globe de verre.

4.0 Nettoyage

Pour garantir des lectures précises, vous devez rincer la sonde dans l'eau avant de remettre en place le capuchon de rangement et nettoyer celle-ci régulièrement en suivant les instructions ci-dessous.

1. **Rincez la pointe de la sonde sous de l'eau fraîche.**
2. **Remplissez le petit contenant avec de l'eau propre.** Ajoutez une petite quantité de nettoyant pour sonde Bluelab pH Probe Cleaner ou de détergent doux (liquide à vaisselle).
3. **Agitez doucement la pointe de la sonde dans le mélange.** Assurez-vous de ne pas heurter la sonde crayon sur les parois du contenant pour éviter d'endommager la sonde de verre. Rincez bien la pointe de la sonde sous de l'eau courante fraîche pour faire disparaître toutes les traces du mélange de détergent.
4. **Si la sonde nécessite le nettoyage d'une contamination importante :** Brossez doucement le contour de la pièce de verre en utilisant une brosse à dents douce et quelques gouttes du nettoyant pour sonde Bluelab pH Probe Cleaner ou de détergent doux (liquide à vaisselle).
5. **Rincez bien la pointe de la sonde sous de l'eau courante fraîche pour faire disparaître toutes les traces du mélange de détergent.**
6. **Un étalonnage de la sonde est requis après chaque nettoyage.** Consultez la procédure d'étalonnage du pH à la section 7.0. Replacez le capuchon de rangement sur la sonde.



5.0 Remplacement de la pile

La sonde crayon de mesure du pH est alimentée par 1 pile alcaline AAA. N'utilisez pas de piles rechargeables. Un avertissement de pile faible est indiqué sur l'écran à l'aide d'un symbole de pile. Retirez le capuchon de pile uniquement lorsque vous devez remplacer la pile. L'autonomie prévue de la pile est de 350 heures.

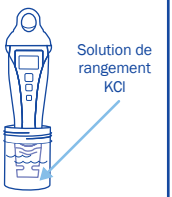
1. **Pour retirer la pile usée.** Retirez les pièces de fixation du capuchon de pile. Retirez le capuchon de pile et faites sortir la pile usée.
2. **Vérifiez s'il y a présence de corrosion.** Les piles usées peuvent fuir et causer de la corrosion. Vérifiez si la pile et les contacts de pile présentent des signes de corrosion. Nettoyez les contacts de pile avant de passer à l'étape 3 si vous avez remarqué des traces de corrosion.
3. **Installez la nouvelle pile.** Insérez la nouvelle pile en plaçant l'extrémité positive (+) vers le bas dans le compartiment.
4. **Veillez à ce que le joint d'étanchéité du capuchon de pile soit propre.** Le joint sera inefficace s'il présente des saletés.
5. **Réinstallez le capuchon de pile.** ***Serrez les pièces de fixation sur le capuchon de pile jusqu'à ce qu'il n'y ait aucun espace entre le capuchon et le corps de l'appareil.*** L'appareil pourra ainsi demeurer étanche à 100 %.

6.0 Hydratation

Pour améliorer la vitesse de réponse de la lecture, hydratez la sonde crayon de mesure du pH dans la Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (Solution de rangement KCl pour sonde de mesure du pH Bluelab) avant la première utilisation et après le nettoyage.

N'utilisez jamais d'eau OI, désionisée ou distillée. L'eau pure modifie la concentration des ions, ce qui rendrait la sonde inopérante.

1. **Retirez le capuchon de rangement.** Placez la sonde crayon de mesure du pH à la verticale dans un petit contenant en plastique.
2. **Ajoutez une quantité suffisante de Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (Solution de rangement KCl pour sonde de mesure du pH Bluelab) de manière à submerger la pointe de la sonde.**
3. **Laissez tremper pendant au moins 24 heures.** Une fois l'hydratation terminée, étalonnez toujours la sonde crayon de mesure du pH pour assurer une lecture précise. Consultez la section 7.0.



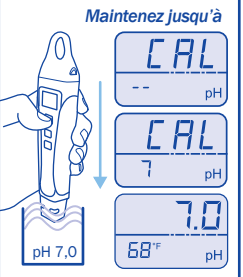
7.0 Étalonnage

L'étalonnage du pH est requis avant la première utilisation pour assurer la précision de la première lecture. L'étalonnage est également requis lorsque :

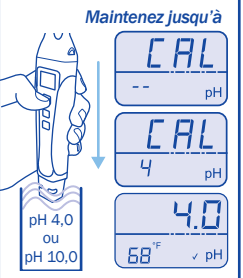
- Le crochet/la marque disparaît de l'écran ACL (30 jours après le dernier étalonnage)
- La lecture est différente de ce que vous attendiez
- Après le nettoyage
- Après le remplacement de la pile

Des solutions de pH 7,0 et pH 4,0 sont requises pour l'étalonnage. Vous pouvez également effectuer l'étalonnage en utilisant des solutions de pH 7,0 et pH 10,0 si vos lectures sont normalement supérieures à un pH de 7,0.

1. **En excluant la première utilisation, VOUS DEVEZ NETTOYER la sonde avant l'étalonnage.**
   Consultez la section 4.0. Hydratez la sonde avant la première utilisation et après le nettoyage; consultez la section 6.0.
2. **Une fois l'hydratation terminée, rincez la sonde dans de l'eau fraîche, puis placez-la dans la solution de pH 7,0.**
   Attendez que la lecture se stabilise.
3. **Appuyez sur la touche d'étalonnage jusqu'à ce que CAL s'affiche.**
   Relâchez la touche. Lorsque CAL 7 s'affiche, l'étalonnage en 1 point est terminé.

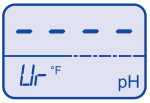


4. **Rincez la sonde dans de l'eau fraîche, puis placez-la dans une solution de pH 4,0 ou pH 10,0 (utilisez une solution de pH 10,0 si vous prévoyez que la mesure sera supérieure à un pH de 7,0).**
   Attendez que la lecture se stabilise.
5. **Appuyez sur la touche d'étalonnage jusqu'à ce que CAL 4 ou CAL 10 s'affiche.**
   CAL 4 ou CAL 10 devrait s'afficher (selon la solution utilisée pour l'étalonnage). Le crochet/la marque s'affiche lorsque l'étalonnage en 2 (ou 3) points est terminé.
   REMARQUE : Pour effectuer un étalonnage en trois points, répétez les étapes en utilisant les solutions 4,0, 7,0 et 10,0.



8.0 Messages d'erreur

Les messages d'erreur ci-dessous apparaissent pour les raisons suivantes.



Température en dessous des limites

pH au-dessus des limites

Erreur de matériel

Température au-dessus des limites

pH en dessous des limites

Échec de l'étalonnage du pH

9.0 Guide de dépannage

Problème	Cause	Solution
Dérivation - Les lectures varient lentement	La pièce de verre n'est pas propre	Nettoyez la pièce de verre et effectuez l'étalonnage.
	La mèche est contaminée ou bloquée	Trempez la sonde dans la solution de rangement KCl pendant 24 heures, puis refaites un test. Ne mesurez pas de protéines ou d'huiles avec cet appareil. Remplacez
	La pièce de verre est usée	Remplacez l'appareil.
Affichage d'une lecture de pH similaire dans toutes les solutions tampons, quelle que soit la valeur de la solution	La pièce de verre est endommagée	Remplacez l'appareil.
L'étalonnage n'est pas réussi	Les solutions tampons sont inexactes	Remplacez les solutions tampons.
	La pièce de verre n'est pas propre	Nettoyez la pièce de verre.
	La pièce de verre est usée (impossible de la nettoyer)	Remplacez l'appareil.
	La sonde n'est pas hydratée	Trempez la sonde dans la solution de rangement KCl pendant 24 heures, puis refaites un test.
Perturbation - Les lectures sont saccadées	La zone de contact n'est pas immergée	Abaissez d'au moins 2 cm/1 po la sonde crayon dans la solution.
Affichage d'un pH de 7 pour toutes les solutions tampons	La pièce de verre est endommagée	Remplacez l'appareil.
Lecture incorrecte de l'échantillon suite à un étalonnage réussi	Boucle de masse (problème fréquent dans les systèmes fonctionnels)	Effectuez une vérification en retirant l'échantillon de son environnement pour le mesurer dans un bécher de verre. Il peut être nécessaire de vérifier le circuit électrique du système.
	La mèche est bloquée	Trempez la sonde dans la solution de rangement KCl pendant 24 heures, puis refaites un test. Ne mesurez pas de protéines ou d'huiles avec cet appareil. Remplacez

10.0 Caractéristiques techniques

Étendue	0,0 - 14,0 pH
Résolution	0,1 pH
Précision	± 0,1 pH à 25 °C
Compensation de température	Automatique
Température de fonctionnement	0 - 50 °C, 32 - 122 °F
Étalonnage	Étalonnage manuel, 2 ou 3 points
Unités	pH, °F et °C
Source d'alimentation	1 pile alcaline AAA

Ensemble d'entretien pour sonde Bluelab – pH

La précision de cet instrument est directement reliée à la propreté de la sonde!

Le nettoyage de la sonde est l'un des éléments les plus importants dont vous devez tenir compte lorsque vous possédez et utilisez un appareil de mesure, suivi ou vérification de Bluelab. En effet, lorsque la sonde est contaminée (sale), elle affecte la précision de la lecture affichée.

En plus d'être très simple à effectuer, le nettoyage permet de prolonger la durée de vie de la sonde de mesure du pH.

Contenu de Ensemble d'entretien pour sonde Bluelab – pH:

- Instructions de nettoyage à l'intérieur du couvercle de la boîte
- 500 ml de solutions d'étalonnage pH 4,0 et pH 7,0
- Contenants en plastique
- Nettoyant pour sonde de mesure du pH Bluelab
- Brosse à dents (pour le nettoyage de la sonde)

Solution de rangement KCl pour sonde de mesure du pH Bluelab

Il s'agit de la solution par excellence pour le rangement et l'hydratation de vos produits de mesure du pH Bluelab.

La Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (Solution de rangement KCl pour sonde de mesure du pH Bluelab) est fabriquée spécialement pour les produits de mesure du pH Bluelab. Elle est conçue pour améliorer le temps de réponse et augmenter la durée de vie des sondes crayons et sondes de mesure du pH Bluelab.

Pour de meilleurs résultats, utilisez la solution KCl avant de ranger votre sonde crayon/sonde de mesure du pH après l'utilisation, ainsi que pour effectuer l'hydratation à chaque mois.

Les instructions sont indiquées sur l'étiquette de la bouteille.

Utilisez la Solution de rangement KCl pour sonde de mesure du pH Bluelab avec :

- Sonde crayon de mesure du Bluelab
- Sonde crayon de mesure du pH des sols Bluelab
- Sondes de mesure du pH Bluelab
- Sondes de mesure du pH des sols Bluelab

Bluelab pH Pen product guarantee

Bluelab Corporation Limited guarantees this product for a period of 1 year (12 months) from the date of sale to the original purchaser. The product will be repaired or replaced, should it be found faulty due to component failure, or faulty workmanship. The faulty product should be returned to the point of purchase.

The guarantee is null and void should any internal parts or fixed external parts be tampered with or altered in any way, or should the unit have been incorrectly operated, or in any way be maltreated. This guarantee does not cover reported faults which are shown to be caused by any or all of the following: contaminated measuring tip (see instruction manual for cleaning instructions), broken glassware or drying of the pH probe glassware, flat or damaged batteries or batteries that have been incorrectly inserted, or damaged battery contacts or connections caused by incorrect battery replacement or ingress of moisture from incorrect positioning of the battery cap and waterproof seal.

NO RESPONSIBILITY will be accepted by Bluelab or any of its agents or resellers should any damage or unfavourable conditions result from the use of this product, should it be faulty or incorrectly operated.

Register your guarantee online at www.getbluelab.com

Limitation de responsabilité

Bluelab Corporation Limited n'assume aucune responsabilité pour les revendications, pertes, coûts et dommages de quelque nature que ce soit (y compris toutes les pertes indirectes) qui pourraient résulter de l'utilisation de ces instructions ou de l'incapacité à les utiliser.

Si vous avez besoin d'assistance ou de conseils, n'hésitez pas à nous contacter.
Téléphone : **+64 7 578 0849** Télécopieur : **+64 7 578 0847**
Courriel : **support@getbluelab.com**

Vous souhaitez obtenir des fiches de spécifications ou des conseils techniques?
Visitez notre site Web : **www.getbluelab.com**

Bluelab Corporation Limited
8 Whiore Avenue, Tauriko Industrial Park
Tauranga 3110, Nouvelle-Zélande

Instruction Manual Français-Canadian PENPH_V02_310513
Copyright 2011, tous droits réservés, Bluelab Corporation Limited